CALDERA INSTANTANEA A GAS

Instrucciones de uso
e instalación

Saunier Duval

Semia tek

SEMIA TEK C 24
SEMIA TEK F 24







Leyenda

1 Indicador de funcionamiento :
Verde: aparato bajo tensión
Amarillo: presencia de llama a nivel del quemador.
Rojo parpadeando : señal de anomalía

2 Interruptor ON/OFF :
I : ON
O : OFF

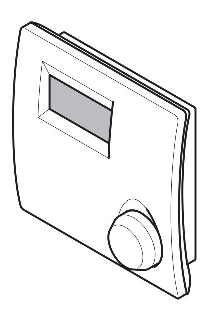
3 Botón rearme



Importante: conservar siempre sus válvulas de radiador abiertas para mantener un caudal adecuado en la instalación.



¡Atención! El aparato debe instalarse obligatoriamente con un termostato ambiente (suministrado con la caldera).



Los reglajes de temperatura ambiente y de temperatura del agua caliente se efectuan directa y simplemente sobre el termostato Exacontrol E, suministrado con la caldera. Consulte las normas de este termostato para más información.

Anomalía	Causa	Solución
La caldera deja de funcionar.	Corte corriente eléctrica.	Verificar que no haya corte eléctrico y que el aparato esté correctamente conectado. Cuando la alimentación eléctrica esté restablecida, el aparato se pondrá automáticamente en servicio. Si el fallo persiste, contacte con el SAT Oficial de Saunier Duval.
El indicador de funcionamiento parpadea en rojo.	Falta de agua en la instalación. (<0.5 bar)	El sistema de seguridad interrumpe el funcionamiento del aparato. Abra la llave azul situada debajo de la caldera hasta obtener una presión de 1 bar en el indicador (Ver capítulo "Indicador de la presión del circuito de calefacción"). Atención : a partir de 3 bar, la válvula de seguridad del circuito de calefacción se sobre esta válvula debe estar conducida. Pulse UNA VEZ el botón rearme. Si el fallo persiste, contacte con el SAT Oficial de Saunier Duval.
	Otros defectos	Pulse UNA VEZ el botón rearme. Si el fallo persiste, contacte con el SAT Oficial de Saunier Duval.





Índice



Bienvenida a los usuarios

Nos sentimos honrados al contar con usted como cliente y confiamos en que disfrute de nuestros productos durante muchos años.

En primer lugar y para poder disfrutar de la garantía que ofrece el fabricante debe enviar competamente rellena la carta de garantía, quedando de esta forma dada de alta su caldera.

No obstante, sirve de poco que los productos sean de la máxima calidad o tecnología como es el caso si no se observan con detalle todas las indicaciones que se facilitan en este documento, si no se realizan las operaciones de mantenimiento obligatorias y programadas que Saunier Duval ha diseñado para cada producto.

Una obligación

La actual legislación vigente RITE tiene como base seis puntos que definen sus objetivos principales :

- Bienestar térmico : obtención de ambiente térmico de calidad
- Seguridad : en la instalación y en la utilización de los equipos
- Demanda energética : uso racional de la energía
- Consumo energético : eficiencia del conjunto de la instalación
- Mantenimiento : permanencia en el tiempo del rendimiento del producto y Protección del medio ambiente, efectiva reducción de emisiones de contaminantes

Por este motivo la misma legislación establece en el artículo 17 que "el titular o usuario de las instalaciones sujetas a este reglamento debe tener presente las normas de seguridad y uso racional de la energía que correspondan a cada caso.

El titular o usuario será responsable del cumplimiento, de este reglamento y de sus instrucciones técnicas complementarias, en lo que se refiera a funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones".

Saunier Duval para que sus productos mantengan los parámetros de funcionamiento óptimos y asegurarse el cumplimiento de la legislación, exige una revisión anual de mantenimiento.

Así pues, usted es la persona responsable de mantener la instalación de su vivienda en perfecto estado, con una revisión anual de la misma. No olvide que además de una exigencia legal, el mantenimiento de un aparato anualmente aporta numerosos beneficios: máxima seguridad, consumo reducido, mayor duración del aparato, reducción en la emisión de contaminantes y un ajuste adecuado a la instalación que le permitirán cumplir cómodamente la normativa vigente.

Contrato de Mantenimiento con el SAT Oficial Saunier Duval

Las normativas vigentes regulan el mantenimiento de los aparatos a gas siendo obligatoria, como mínimo, una revisión y limpieza anual siguiendo las indicaciones del fabricante.

Esta exigencia puede ser cubierta por un Contrato de Mantenimiento con el SAT Oficial Saunier Duval.
Suscriba con el SAT Oficial Saunier Duval este servicio por el que mantendrá el aparato en perfecto estado, suministrándole los documentos oficiales



necesarios para cumplir la normativa, en función del tipo de contrato seleccionado.

Solicite información sobre la ampliación de garantía de los aparatos y servicios especiales diseñados para que usted pueda aumentar su confort.

El mantenimiento : una obligación

Dentro de las operaciones que se realizan en un Contrato de Mantenimiento podemos destacar por su trascendencia las siguientes :

- limpieza del intercambiador, quemador y extractor,
- verificación de las bombas,
- verificación y reglaje de los órganos de regulación y control,
- verificación de los dispositivos de seguridad que incorpora la caldera,
- verificación de los caudales de gas y el análisis de los productos de la combustión (en función de las normativas de las Comunidades Autónomas.),

Este contrato incluye además la mano de obra y disposición de servicio en esta visita anual, así como diferentes propuestas en función de sus necesidades.

- Consulte con su SAT Offícial, en función de sus necesidades le propondrán un contrato a su medida.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 23/2003 del 10 de Julio de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo, Saunier Duval responde de las faltas de conformidad que se manifiesten en un plazo de DOS AÑOS desde la entrega.

Salvo prueba en contrario se presumirá que las faltas de conformidad que se manifiesten transcurridos SEIS MESES desde la entrega, no existían cuando el bien se entregó.

La garantía de los repuestos tendrá una duración de dos años desde la entrega del aparato. Una vez terminada la instalación del aparato, envíe debidamente cumplimentada la solicitud de garantía y llame al S.A.T. Oficial más próximo (se adjunta lista de todos los S.A.T.). Por su propia seguridad solicite el carnet, actualizado, del S.A.T. Oficial Saunier Duval.

Se entenderán que los bienes son conformes y aptos si :

- El aparato garantizado corresponde a los que el fabricante destina expresamente para España y está instalado y funcionando según las normativas vigentes y las indicaciones del fabricante.
- La Puesta en Marcha - esta fecha determina el comienzo de la garantía- y todas las posibles reparaciones son efectuadas por el SAT Oficial Saunier Duval.
- Los repuestos a sustituir son oficiales y determinados por el SAT Oficial Saunier Duval.
- La calidad del agua utilizada tiene una dureza inferior a 20ºC franceses y está exenta de agresividad.

Para cualquier aclaración o consulta puede llamar al Servicio de Atención al Cliente **902 45 55 65.**

- Si desea ponerse en contacto con el SAT oficial **902 12 22 02** o en el portal **www.saunierduval.es.**



1 Información general

La caldera SEMIA TEK es una caldera de doble servicio (calefacción + agua caliente sanitaria), con modulación de potencia y encendido electrónico. El aparato debe instalarse obligatoriamente con el termostato ambiente suministrado con el aparato o con un modelo equivalente. Para obtener una información más detallada no dude en ponerse en contacto con la delegación comercial más próxima o a través del portal www.saunierduval.es.

El modelo C debe estar conectado a un conducto de salida de humos de tiro natural (chimenea). Está equipado con un dispositivo de seguridad de revoco de chimenea (SRC) que corta la llegada del gas al quemador en caso de que los gases quemados no salgan correctamente por la chimenea.

El modelo F, de tipo estanco, está equipado con un tubo concéntrico por el que se toma aire del exterior y se evacuan los productos de la combustión, llamado "ventosa". Este dispositivo permite instalar el aparato en casi cualquier habitación. En caso de mal funcionamiento u obstrucción de la ventosa, un presostato impide el funcionamiento del aparato.

La instalación y la primera puesta en funcionamiento del aparato debe ser efectuada únicamente por un profesional cualificado. Este último es el responsable de la conformidad de la instalación y de la puesta en funcionamiento según las normas en vigor.

La garantia, la explicación del funcionamiento y la puesta en marcha definitiva deben ser efectuados por los SAT Oficiales de Saunier Duval, llamando al 902.12.22.02 o a través de WEB www.saunierduval.es.

Es imprescindible llamar al SAT Oficial de Saunier Duval para el mantenimiento y las reparaciones del aparato, así como para toda regulación relativa al gas.

Saunier Duval ha desarrollado diferentes accesorios para este aparato en función de las características particulares de su instalación que le permiten adaptar de manera óptima este producto a sus necesidades.

Para obtener una información más detallada no dude en ponerse en contacto con la delegación comercial más próxima o a través del portal www.saunierduval.es.

2 Conservación de la documentación

- Conserve estas instrucciones de uso, así como el resto de la documentación vigente, de modo que estén disponibles siempre que sea necesario.

No nos hacemos responsables de ningún daño causado por la inobservancia de estas instrucciones.

3 Seguridad

3.1 Comportamiento en caso de emergencia

- No encienda/apague ninguna luz.
- No accione ningún otro interruptor eléctrico.
- No utilice ningún teléfono en la zona de peligro.
- No encienda llamas (p. ej. mechero, cerillas).
- No fume.
- Cierre la llave del gas.



- Abra las ventanas y las puertas.
- Avise a quienes vivan con usted, abandone la casa.
- Avise a su compañía de suministro de gas o a su distribuidor especializado y autorizado.

3.2 Indicaciones de seguridad

Es imprescindible que respete las siguientes indicaciones de seguridad y la normativa vigente.

- No utilice ni almacene materiales explosivos o fácilmente inflamables (p. ej. gasolina , pintura, etc.) en el lugar en que esté instalado el aparato.
- Los dispositivos de seguridad no deben ponerse fuera de servicio en ningún caso, y tampoco se deben intentar manipular, ya que se pondría en peligro su correcto funcionamiento.
- Por ello, no debe realizar modificaciones:

- en el aparato,
- en el entorno del aparato
- en los conductos de suministro de gas, aire de admisión y agua.
- ni en los conductos de evacuación de gases

La prohibición de realizar modificaciones también se extiende a las condiciones arquitectónicas del entorno del aparato, en tanto que estas pueden influir en la seguridad de funcionamiento del mismo.

Varios ejemplos de ello son:

Modelo C :

- No cerrar las ventilaciones ni las evacuaciones situadas en las puertas, en los techos, en las ventanas y en los muros. No cubrir las aperturas de ventilación con ropa, por ejemplo. Evite obstruir o reducir las aperturas de ventilación bajo las puertas colocando revestimientos de suelo.
- No entorpezca la llegada de aire al aparato, especialmente si coloca armarios, baldas o muebles bajo el aparato. Si desea hacer un mueble en el cual colocar el aparato, debe respetar las consignas de ejecución y consultar con un profesional calificado.
- Cuando coloque ventanas estancas, cuide siempre de asegurar una entrada de aire suficiente para el aparato, en conformidad con un profesional cualificado.
- No colocar aparatos de ventilación o de calefacción de aire caliente que puedan aspirar el aire, con ayuda de extractores como las secadoras o las campanas de extracción, en el local donde esté instalado el aparato.

Modelo F :

- Debe mantener libres los orificios de entrada de aire y evacuación de gases. Tenga cuidado, p. ej., de que se retiren después las cubiertas de los orificios, en caso de que se realicen trabajos en la fachada exterior.

Para realizar cualquier modificación en el aparato o en su entorno, debe consultar siempre a su distribuidor especializado y autorizado, responsable de llevar a cabo estas tareas.

- No intente nunca llevar a cabo usted mismo los trabajos de mantenimiento o reparación del aparato.
- No rompa ni retire ningún precinto de las piezas. Únicamente los técnicos



especializados y autorizados del SAT Oficial Saunier Duval están autorizados a modificar las piezas precintadas.

- No utilice sprays, disolventes, detergentes con cloro, pintura, colas, etc. cerca del aparato. Estas sustancias pueden causar corrosión en condiciones desfavorables (también en el equipo de evacuación de gases).



¡Atención! Le recomendamos estar atento durante una extracción de agua sanitaria: el agua puede estar muy caliente cuando sale de los grifos.

4 Garantía de fábrica y responsabilidades

De acuerdo con lo establecido en la Ley 23/2003 del 10 de Julio de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo, Saunier Duval responde de las faltas de conformidad que se manifiesten en un plazo de DOS AÑOS desde la entrega. Salvo prueba en contrario se presumirá que las faltas de conformidad que se manifiesten transcurridos SEIS MESES desde la entrega, no existían cuando el bien se entregó.

La garantía de las piezas componentes tendra una duración de dos años desde la fecha de venta del aparato.

Una vez terminada la instalación del aparato, envíe debidamente cumplimentada la solicitud de garantía y llame al S.A.T. Oficial más próximo (se adjunta lista de todos los S.A.T.). Por su propia seguridad solicite el carnet, actualizado, del S.A.T. Oficial Saunier Duval.

Se entenderán que los bienes son conformes y aptos si :

- el aparato garantizado corresponde a los que el fabricante destina expresamente para España, está instalado y funcionando según las normativas vigentes y las indicaciones del fabricante.
- la Puesta en Marcha - esta fecha determina el comienzo de la garantía- y todas las posibles reparaciones son efectuadas por el SAT Oficial Saunier Duval.
- los repuestos a sustituir son oficiales y determinados por el SAT Oficial Saunier Duval.
- la calidad del agua utilizada tiene una dureza inferior a 20ºC franceses y está exenta de agresividad.

Para la plena eficacia de la garantía, será imprescindible que Servicio Técnico Oficial Saunier Duval haga la puesta en marcha.

El consumidor deberá informar de la falta de conformidad del bien, en un plazo inferior a dos meses desde que tuvo conocimiento.

La garantía excluye expresamente averías producidas por:

a) Inadecuado uso del bien, o no seguimiento respecto a su instalación y mantenimiento, con lo dispuesto en las indicaciones contenidas en el libro de instrucciones y demás documentación facilitada al efecto.

b) Sobrecarga de cualquier índole.

c) Congelación.

d) Manipulación de los equipos por personas no autorizadas.



e) Aquellas averías producidas por causas de fuerza mayor (fenómenos atmosféricos, geológicos, etc…).

Nota: todos nuestros Servicios Técnicos Oficiales disponen de la correspondiente acreditación por parte de Saunier Duval.

Exija esta acreditación en su propio beneficio.

5 Utilización adecuada

Los aparatos Saunier Duval se han fabricado según los últimos avances técnicos y las normas de seguridad.

La caldera SEMIA TEK está prevista únicamente para la calefacción domestica con gas.

Cualquier otra utilización será considerada como no adecuada.

El fabricante / distribuidor no se hace responsable de los daños resultantes de esta utilización. El usuario asumirá todo el riesgo.

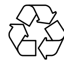
Para una utilización adecuada deberá tener en cuenta las instrucciones de uso y de instalación, así como toda la demás documentación, y deberá respetar las condiciones de inspección y de mantenimiento.

6 Conservación

- Limpie las carcasas metálicas del aparato con un paño húmedo y jabón en poca cantidad.
- No utilice productos abrasivos ni de limpieza que puedan dañar el revestimiento o los elementos de mando.

7 Reciclaje y eliminación de residuos

Su caldera está compuesta, en mayor parte, por materia prima reciclable.



Su caldera, así como todos los accesorios, no deben arrojarse a la basura doméstica. Encárguese de que el aparato antiguo y los accesorios existentes, se eliminen adecuadamente.



8 Uso

8.1 Vista general de los elementos de mando



Leyenda
1 Indicador de funcionamiento
2 Interruptor ON/OFF
3 Botón rearme

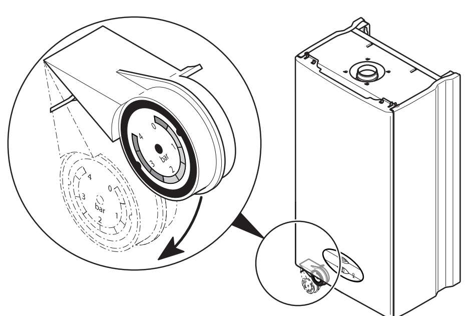
8.1.1 Indicador de funcionamiento

- Verde : aparato bajo tensión
- Amarillo : presencia de llama a nivel del quemador.
- Rojo parpadeando : señal de anomalía

8.1.2 Botón rearme

- En caso se funcionamiento anómalo, controle la presión de agua del circuito de calefacción y pulse UNA VEZ el botón 'Reset' (reinicio). Si el fallo persiste contacte con un profesional calificado.

8.2 Indicador de la presión del circuito de calefacción



- Girar el manómetro para leer la presión de agua del circuito de calefacción.

8.3 Puesta en funcionamiento

- Asegurarse que :

- la caldera está alimentada eléctricamente.

- la llave de gas está abierta.

- la llave de entrada de agua fría está abierta.

- hay un termostato conectado a la caldera.

- Coloque el selector de encendido/ apagado (2) en " I ".

- Llene el aparato.

8.4 Regulación de la temperatura del circuito calefacción

La temperatura ambiente se gestiona únicamente mediante un termostato ambiente.

El termostato Exacontrol E es de tipo modulante, la regulación de la calefacción se adapta lo mejor posible a las necesidades de la instalación, adaptando permanentemente la señal enviada a la caldera.

La función modulante puede desactivarse para dar paso a una regulación encendido/apagado (consulte las instrucciones del termostato).

8.5 Regulación de la temperatura del circuito sanitario

El ajuste de la temperatura del agua caliente sanitaria se efectúa por medio de su termostato Exacontrol E. Para más información, consulte el modo de empleo del termostato.

Este ajuste también es posible en el termostato dependiendo del modelo elegido.

9 Apagado de la caldera

- Colocar el selector de encendido/ apagado (2) en 0. El aparato no tiene alimentación eléctrica.

Le recomendamos cerrar la alimentación de gas a la instalación en caso de ausencia prolongada.



10 Indicadores de anomalia

Anomalia	Causa	Solución
La caldera deja de funcionar.	Corte corriente eléctrica.	Verificar que no haya corte eléctrico y que el aparato esté correctamente conectado. Cuando la alimentación eléctrica esté restablecida, el aparato se pondrá automáticamente en servicio. Si el fallo persiste, contacte con el SAT Oficial de Saunier Duval.
El indicador de funcionamiento parpadea en rojo.	Falta de agua en la instalación (<0.5 bar).	El sistema de seguridad interrumpe el funcionamiento del aparato. Abra la llave azul situada debajo de la caldera hasta obtener una presión de 1 bar en el indicador (Ver capítulo "Indicador de la presión del circuito de calefacción"). Si hubiese que repetir el llenado muy a menudo, podría tratarse de una fuga en su instalación o de un defecto del vaso de expansión. En este último caso, llame al SAT Oficial de Saunier Duval para que efectúe un control sobre la caldera. Atención : a partir de 3 bar, la válvula de seguridad del circuito de calefacción se sobre esta válvula debe estar conducida. Pulse UNA VEZ el botón rearme. Si el fallo persiste, contacte con el SAT Oficial de Saunier Duval.
	Otros defectos.	Pulse UNA VEZ el botón rearme. Si el fallo persiste, contacte con el SAT Oficial de Saunier Duval.

- No intente nunca proceder usted mismo al mantenimiento o a las reparaciones de su aparato.

11 Protección contra las heladas

Este aparato está preparado para su utilización en locales protegidos contra las heladas.

- Tener en cuenta las precauciones adecuadas.

- Si en su ausencia existe el riesgo de heladas, es necesario vaciar totalmente el agua contenida en la caldera, tanto el circuito de calefacción como de agua caliente sanitaria.

- En instalaciones nuevas, para evitar daños sobre la caldera por heladas, realizar siempre las pruebas de estanqueidad del circuito de calefacción y a.c.s. solo sobre la placa de conexionado, sin acoplar la caldera.

11.1 Protección del circuito calefacción de la caldera contra las heladas

En caso de riesgo de heladas :

- Asegúrese que el aparato está alimentado eléctricamente, la caldera preparada para funcionar y que el gas llega bien a la caldera.

El sistema de protección contra heladas está siempre activo. Provoca la puesta en funcionamiento de la caldera en cuanto la temperatura en el circuito es demasiado baja.

11.2 Protección de la instalación contra las heladas

Esta protección corre a cargo del termostato ambiente mientras este está activo.

- En caso de ausencia prolongada, contactar con un profesional cualificado con el fin de vaciar la instalación o para que proteja el circuito de calefacción añadiendo un líquido anti congelante especial para calefacción.


¡Atención! Su circuito de agua sanitaria (fría y caliente) no está protegido por la caldera.

12 Mantenimiento y servicio de asistencia técnica Oficial

El requisito para una seguridad, una fiabilidad y un funcionamiento correcto durante muchos años es el Mantenimiento anual que realizará nuestra red de SAT Oficiales. Pida que le informen sobre la amplia gama de mantenimientos diseñada para usted.

La actual legislación vigente RITE tiene como base seis puntos que definen sus objetivos principales :

Bienestar térmico- obtención ambiente térmico de calidad-, Seguridad – en la instalación y utilización-, Demanda energética – uso racional de la energía y su consumo, Consumo energético – eficiencia del conjunto-, Mantenimiento – permanencia en el tiempo del rendimiento del producto- y Protección del medio ambiente – efectiva reducción de emisiones de contaminantes-.

Sirve de poco que los productos sean de la máxima calidad o tecnología como Saunier Duval, si no se realizan las operaciones de mantenimiento adecuadas. Por este motivo la misma legislación establece en el artículo 17 que “el titular o usuario de las instalaciones sujetas a este reglamento debe tener presente las normas de seguridad y uso racional de la energía que correspondan a cada caso.

El titular o usuario será responsable del cumplimiento, de este reglamento y de sus instrucciones técnicas complementarias, en lo que se refiera a funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones”.

Saunier Duval para que sus productos mantengan los parámetros de funcionamiento óptimos y asegurarse el cumplimiento de la legislación, exige una revisión anual de mantenimiento.

Así pues, usted es la persona responsable de mantener la instalación de su vivienda en perfecto estado, con una revisión anual de la misma. No olvide que además de una exigencia legal, el mantenimiento de un aparato anualmente aporta numerosos

beneficios: máxima seguridad, consumo reducido, mayor duración del aparato, reducción en la emisión de contaminantes

y un ajuste adecuado a la instalación que le permitirán cumplir cómodamente la normativa vigente.

Contrato de Mantenimiento con el SAT Oficial Saunier Duval.

Las normativas vigentes regulan el mantenimiento de los aparatos a gas siendo obligatoria, como mínimo, una



revisión y limpieza anual siguiendo las indicaciones del fabricante.

Esta exigencia puede ser cubierta por un Contrato de Mantenimiento con el SAT Oficial Saunier Duval.

Suscriba con el SAT Oficial Saunier Duval este servicio por el que mantendrá el aparato en perfecto estado, suministrándole los documentos oficiales necesarios para cumplir la normativa, en función del tipo de contrato seleccionado.

Solicite información sobre la ampliación de garantía de los aparatos y servicios especiales diseñados para que usted pueda aumentar su confort.

Llame al **902 12 22 02** o a través de nuestra WEB: www.saunierduval.es.

Nunca intente realizar usted mismo trabajos de mantenimiento o de reparación en la caldera.

Encárguelo siempre a un SAT Oficial Saunier Duval. Le recomendamos que firme un contrato de mantenimiento.

La omisión de mantenimiento puede influir en la seguridad del aparato y puede causar daños personales y materiales.



Manual de instalación

Índice




Saunier Duval

1 Observaciones sobre la documentación

- Entregue estas instrucciones de uso e instalación, así como el resto de la documentación al usuario del equipo. Éste se encargará de conservarlos para que las instrucciones y los medios auxiliares estén disponibles en caso necesario.

No nos hacemos responsables de ningún daño causado por la inobservancia de estas instrucciones.

- Rellene la solicitud de garantía y solicite al usuario su envío. El usuario recibirá la garantía definitiva posteriormente que deberá conservar y presentar cuando lo solicite el SAT Oficial de Saunier Duval una vez realizada la puesta en marcha.

- Sin este documento y su alta como cliente/usuario no será efectiva la garantía del aparato ofrecida por su red de SAT oficiales.

2 Descripción del aparato

2.1 Placa de características

La placa de características colocada en el interior del mismo certifica el origen de la fabricación y el país al cual va destinado.



¡Atención! El aparato solo puede utilizarse con el tipo de gas indicado en la placa de características.

Las indicaciones que se refieren al estado de ajuste mencionadas en la placa de identificación y en este documento deben ser compatibles con las condiciones de alimentación locales.

2.2 Distintivo CE

Con el distintivo CE se certifica que los aparatos cumplen los requisitos básicos de las siguientes directivas según el esquema general de tipos:

- Directiva sobre aparatos a gas (Directiva 90/396/CEE del Consejo de la CE).

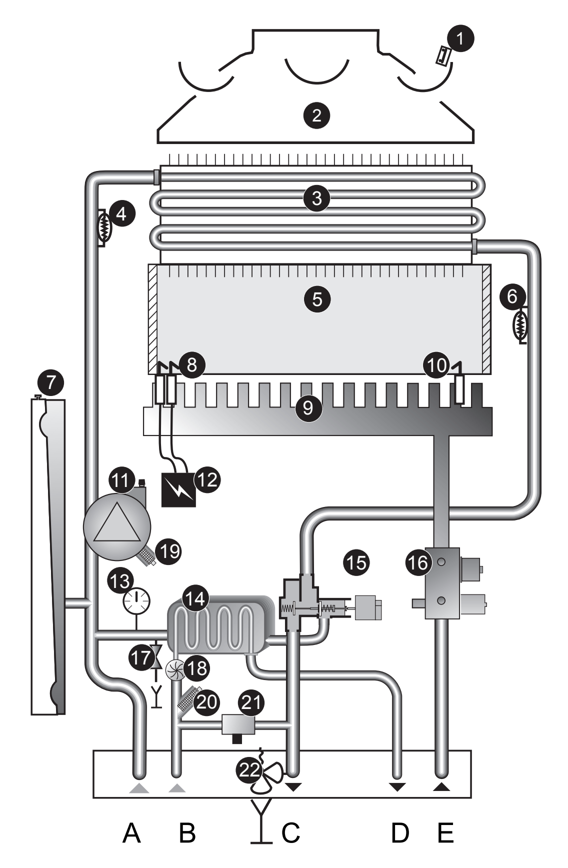
- Directiva sobre compatibilidad electromagnética (Directiva 89/336/CEE del Consejo de la CE).

- Directiva sobre baja tensión (Directiva 73/23/CEE del Consejo de la CE).

- Directiva relativa al rendimiento de calderas (directiva 92/42/CEE del Consejo de la CE).



2.3 Esquema de Funcionamiento Modelo C



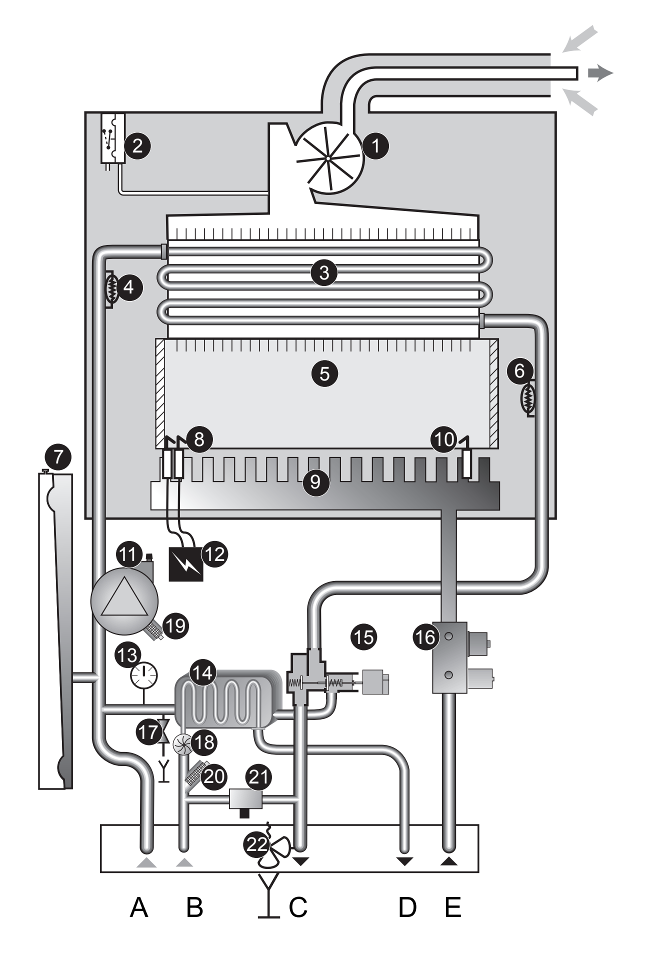
Leyenda

1 Seguridad SFT
2 Campana cortatiros
3 Intercambiador circuito de calefacción
4 Captor de temperatura retorno
5 Cámara de combustión
6 Captor de temperatura ida
7 Vaso de expansión
8 Electrodos de encendido
9 Quemador
10 Electrodo de ionización
11 Bomba
12 Encendido electrónico
13 Manómetro
14 Intercambiador circuito sanitario
15 Válvula tres vías
16 Mecanismo de gas
17 Llave de vaciado del circuito de calefacción
18 Detector de caudal de sanitaria
19 Filtro en el circuito calefacción
20 Filtro en la entrada de agua fría
21 Llave de llenado circuito calefacción
22 Válvula de seguridad del circuito de calefacción

A Retorno de calefacción
B Entrada agua fría
C Ida de calefacción
D Salida agua caliente sanitaria
E Alimentación gas



2.4 Esquema de Funcionamiento Modelo F



Leyenda

1 Extractor
2 Presostato
3 Intercambiador circuito de calefacción
4 Captor de temperatura retorno
5 Cámara de combustión
6 Captor de temperatura ida
7 Vaso de expansión
8 Electrodos de encendido
9 Quemador
10 Electrodo de ionización
11 Bomba
12 Encendido electrónico
13 Manómetro
14 Intercambiador circuito sanitario
15 Válvula tres vías
16 Mecanismo de gas
17 Llave de vaciado del circuito de calefacción
18 Detector de caudal de sanitaria
19 Filtro en el circuito calefacción
20 Filtro en la entrada de agua fría
21 Llave de llenado circuito calefacción
22 Válvula de seguridad del circuito de calefacción

A Retorno de calefacción
B Entrada agua fría
C Ida de calefacción
D Salida agua caliente sanitaria
E Alimentación gas



3 Requisitos del lugar de instalación

- Antes de decidir la ubicación del aparato, leer atentamente las normas de seguridad y las consignas de las instrucciones de uso y del manual de instalación.
- Las calderas se instalan en una pared, preferiblemente cerca del punto de distribución habitual y de las salidas de evacuación de gases/aire.
- La pared en la que se monta la caldera debe tener la suficiente capacidad de carga para aguantar el peso de la caldera lista para el servicio.
- Asegúrese de que el espacio disponible sea suficiente para la colocación de las tuberías de agua y de gas para un circuito de evacuación hacia los desagües y para el mantenimiento.
- No monte la caldera sobre un aparato cuya utilización pueda dañarle (p. ej. sobre los fuegos de una cocina de los que salgan vapores de grasa, lavaderos, etc...), o en un recinto con atmósfera agresiva o muy cargada de polvo.
- Para facilitar los trabajos regulares de mantenimiento, mantenga una distancia lateral mínima de 20 mm hacia el aparato. (Ver capitulo "Montaje del aparato").
- El lugar de montaje debe estar protegido contra las heladas durante todo el año. Si no se pudiese respetar esta condición, informe al usuario y aconséjele tomar las medidas necesarias.
- Explique al cliente estos requisitos.

4 Indicaciones de seguridad y normas

4.1 Indicaciones de seguridad



¡Atención! En caso de instalación incorrecta, puede producirse un cortocircuito que puede deteriorar el aparato.

- En ningún caso se debe poner fuera de servicio el dispositivo de vigilancia de humos (seguridad SRC). En caso contrario y en condiciones de tiro desfavorables y prolongadas, puede haber un reflujo incontrolado de los gases de combustión de la chimenea desde ésta a la habitación donde esté instalado el aparato pudiendo provocar una intoxicación.
- Al realizar la instalación de las conexiones, preste atención a la correcta colocación de todas las juntas para poder excluir de forma fiable la posibilidad de que se produzcan escapes de gas o de agua.
- Los dispositivos de seguridad no deben ponerse fuera de servicio en ningún caso, y tampoco se deben intentar manipular, ya que se pondría en peligro su correcto funcionamiento.
- Asegurarse del montaje correcto de estas piezas respetando su posición y su sentido inicial. Comprobar esta operación verificando que esté activado el dispositivo de seguridad del aparato.

4.2 Normas

La instalación de la caldera debe ser llevada a cabo exclusivamente por personal técnico autorizado. Este asumirá la responsabilidad de una instalación y una primera puesta en funcionamiento correctas.



La caldera sólo puede instalarse en un recinto que cumpla con la normativa vigente.

5 Instalación del aparato

Todas las dimensiones de este capítulo están expresadas en mm.

5.1 Recomendaciones antes de la instalación

5.1.1 Concepción del circuito sanitario

El circuito de distribución será realizado de manera que se eviten las pérdidas de carga (limitar el número de codos, utilizar llaves con gran sección de paso) con el fin de permitir un caudal suficiente.

La caldera puede funcionar con una presión de alimentación mínima pero ésto conlleva un mínimo caudal. Se obtendrá un mayor confort de utilización con una presión de alimentación de 1 bar. Si su presión de red de agua es muy elevada solicite la instalación de un reductor de presión. Un caudal elevado de entrada a la caldera no lo proporciona más confort y puede que en invierno el agua salga tibia en lugar de caliente.

5.1.2 Concepción del circuito calefacción

Las calderas SEMIA TEK puede ser integrada en cualquier tipo de instalación: bitubo, monotubo serie o derivado, suelo radiante, etc...dentro de las características del aparato.

Las superficies de calefacción pueden estar compuestas de radiadores, convectores, aerotermos o suelos radiantes.

En el caso de un suelo radiante, la instalación debe estar equipada con un dispositivo que limite la temperatura a 54°C al inicio. Este dispositivo no suministrado, debe poder absorber por su funcionamiento, las variaciones de temperatura que se producen al solicitar agua caliente sanitaria.



¡Atención! Si los materiales utilizados son de naturaleza diferente, pueden producirse fenómenos de corrosión. En este caso, es recomendable añadir al agua del circuito de calefacción un inhibidor (en las proporciones indicadas por el fabricante) que evitará la producción de gas y la formación de óxidos.



El suelo radiante debe ser de material que impida la entrada del oxigeno en el agua del citado circuito.

Las secciones de las canalizaciones serán determinadas utilizando una curva caudal/presión (ver capítulo "Curva caudal/presión"). La red de distribución será calculada según el caudal correspondiente a la potencia real necesaria sin tener en cuenta la potencia máxima que puede suministrar la caldera. De todas formas es aconsejable prever un caudal suficiente para que la diferencia de temperatura entre la ida y el retorno sea inferior o igual a 20ºC. El caudal mínimo viene indicado en el capítulo "Datos técnicos" al final del manual.

El trazado de la tubería será concebido con el fin de tomar todas las disposiciones necesarias para evitar las bolsas de aire y facilitar el purgado permanente de la instalación. Se deberán prever purgadores en los puntos altos de la canalización, así como en todos los radiadores.



El volumen total de agua admisible para el circuito de calefacción depende, entre otras cosas, de la carga estática en frío. El vaso de expansión que incorpora la caldera se suministra regulado de fábrica (ver capítulo "Datos técnicos" al final del manual).

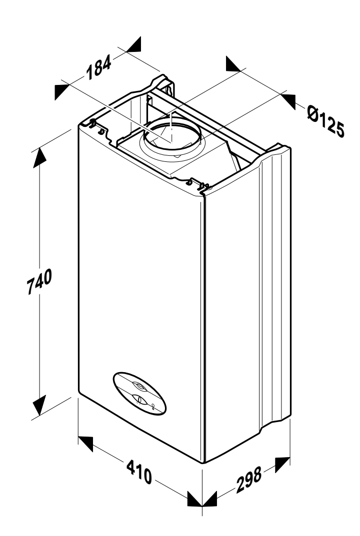
Es posible modificar, durante la puesta en funcionamiento, esta presión de llenado en caso de carga estática más elevada.

Es aconsejable prever una llave de vaciado en el punto más bajo de la instalación.

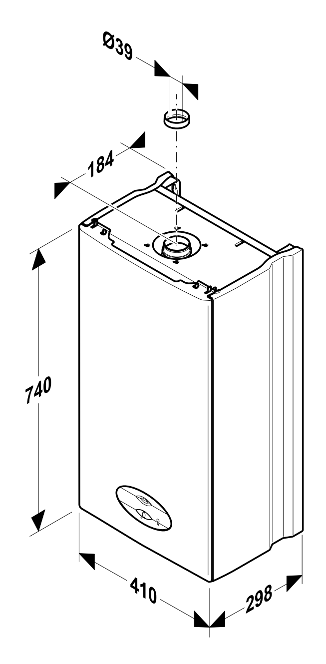
En el caso de utilización de válvulas termostáticas, es imprescindible no equipar todos los radiadores con ellas, cuidando de colocarlas en lugares con fuerte aporte y nunca en el lugar donde está instalado el termostato ambiente.

- Si se trata de una instalación vieja, es indispensable limpiar la instalación del circuito de radiadores antes de instalar la nueva caldera.
- Si la caldera no se va a poner en funcionamiento inmediatamente, proteja los diferentes racores con el fin de que la escayola y la pintura no puedan comprometer la estanqueidad del posterior conexionado.

5.2 Dimensiones Modelo C



5.3 Dimensiones Modelo F



5.4 Lista del material suministrado

La caldera se entrega en un solo embalaje que contiene :

- la caldera
- el tubo para el vaciado de la caldera
- el prolongador de la llave de llenado
- la bolsa de juntas con el limitador de caudal de agua fría
- diafragma gas (únicamente modelo F)
- termostato de ambiente : Exacontrol E

Para el modelo F, la ventosa está homologada conjuntamente con la caldera, que se suministra en función de la configuración de la instalación en uno o varios embalajes.

Esta prohibido utilizar ventosas diferentes de los homologadas conjuntamente con la caldera. Esta utilización invalida automáticamente la garantía del producto.

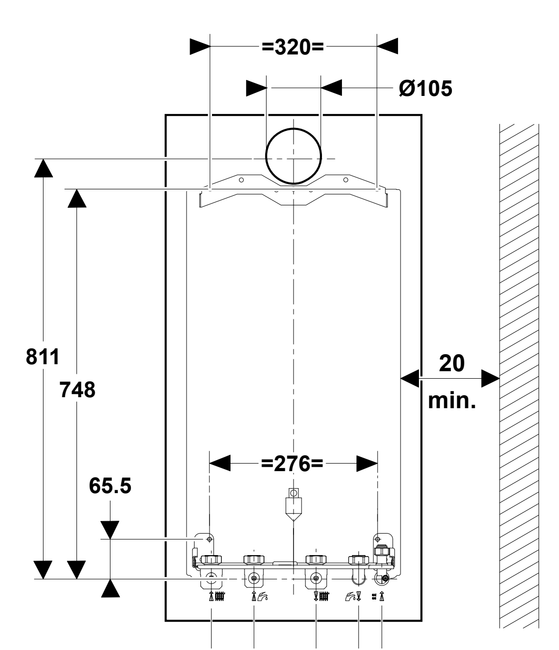
5.5 Montaje del aparato

Asegúrese que los materiales utilizados para la realización de la instalación son compatibles con los del aparato.

- Determine el lugar de instalación. Ver capitulo "Requisitos del lugar de instalación".

La fijación de la barra deberá estar adaptada a las características de la pared donde se colocará la caldera, teniendo en cuenta el peso de la misma con agua.

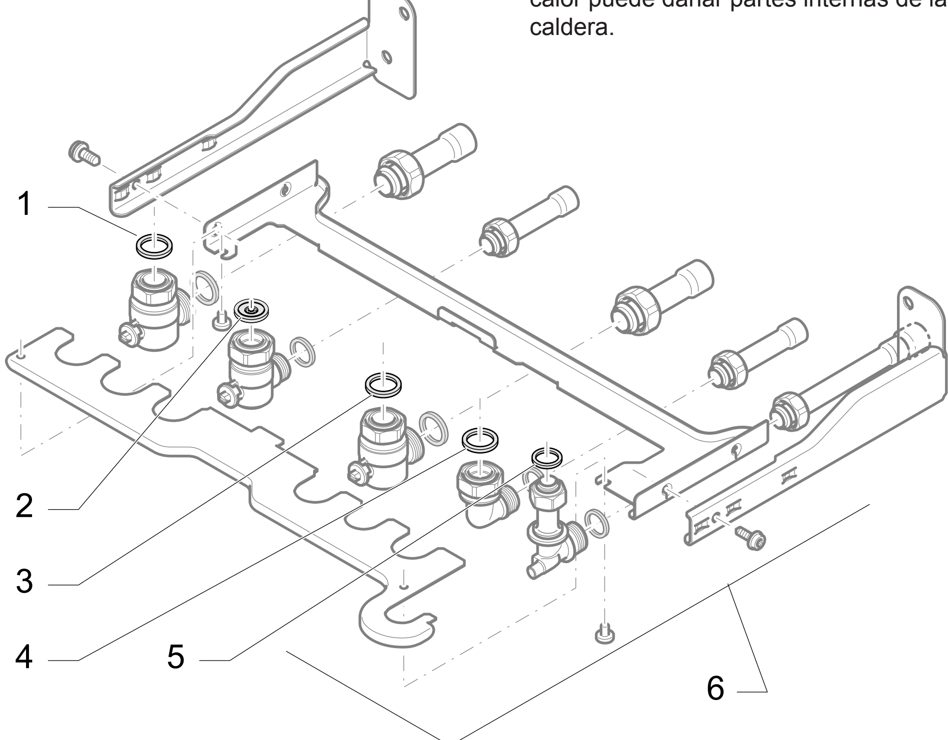
- Efectuar los agujeros de los tornillos de fijación según la plantilla de papel suministrada con el aparato.
- Colocar la caldera por encima de la barra de fijación.





5.6 Conexión al suministro de gas y agua

- Antes de efectuar cualquier operación, proceder a una cuidadosa limpieza de las canalizaciones con la ayuda de un producto apropiado con el fin de eliminar impurezas, tales como : soldaduras, virutas, aceites y grasas diversas que puedan existir. Estas impurezas pueden llegar a la caldera, lo que podría comprometer el funcionamiento de la misma.
- No utilizar productos disolventes ya que pueden dañar el circuito.
- No soldar los racores montados en la plantilla, ya que puede ser perjudicial para las juntas y la estanqueidad de las llaves.
- Realizar cualquier tipo de soldadura, unión o roscado antes de montar la caldera. En caso contrario un aporte de calor puede dañar partes internas de la caldera.



Leyenda

1 Junta retorno de calefacción
2 Limitador de caudal
3 Junta ida de calefacción
4 Junta salida de agua caliente sanitaria
5 Junta gas
6 Kit de accesorios de conexión A2012900



- Conecte las canalizaciones a los manguitos de agua y de gas.

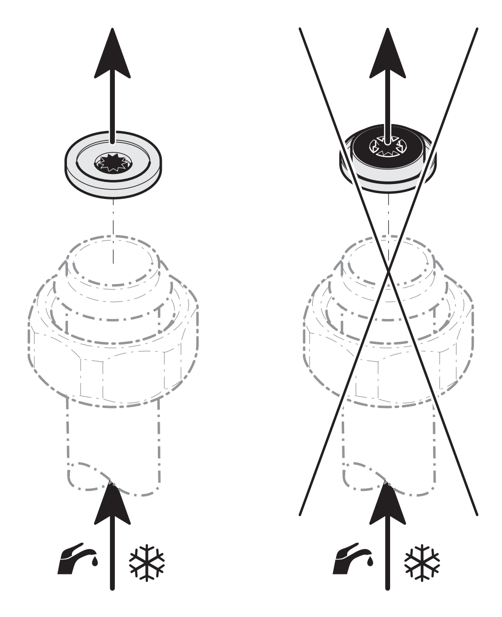
- Coloque las juntas y ajuste las conexiones de agua y de gas.

- No olvide instalar el prolongador en la llave de llenado de agua.

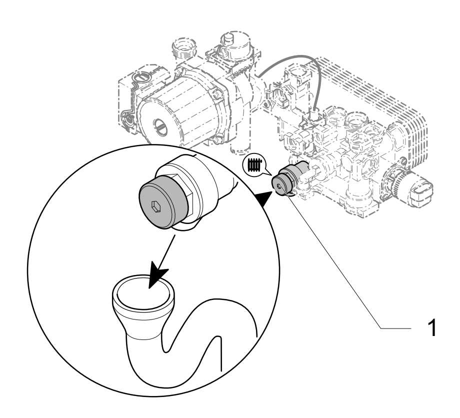
- Verificar que no haya fugas. Si es necesario reparar.



¡Atención! Para obtener la temperatura adecuada de agua caliente sanitaria, instale obligatoriamente el limitador de caudal en el sentido adecuado. Remítase a la siguiente ilustración.



- Conectar la válvula de seguridad a un circuito de evacuación que desemboque en un desagüe. El dispositivo de evacuación debe permitir ver el flujo del agua.



Leyenda
1 Válvula seguridad de calefacción

5.7 Conexionado Salida de Humos (modelo C)

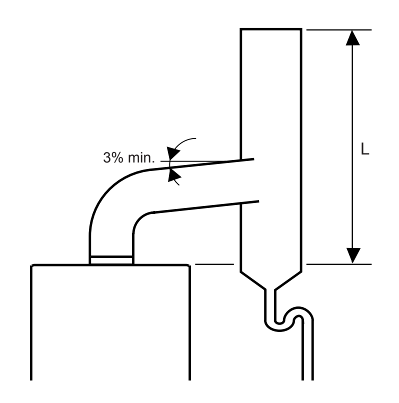
- Antes de manipular el conducto de evacuación de humos, controle que el dispositivo de seguridad de revoco de la chimenea funcione correctamente.

El aparato debe instalarse únicamente en una habitación convenientemente ventilada.

El conducto de evacuación debe realizarse de tal manera que el agua de condensación que pueda provenir del conducto no pueda en ningún caso fluir por el interior de la caldera.

La parte horizontal del conducto de evacuación debe tener una pendiente de por lo menos el 3% hacia arriba salvo si esta parte mide menos de 1m.





L = 1 m + H min.	
Diámetro chimenea (mm)	Alt. min (m)
Ø 125	0.6

Si un incidente provoca la parada de la caldera por seguridad (termostato bimetálico de rearme automático) el piloto rojo del cuadro de mando parpadea.

5.7.1 Control de funcionamiento correcto del dispositivo seguridad de revoco de chimenea (SFT)

Proceda como sigue:

- Obstruya el conducto del cortatiros.
- Ajuste la temperatura del agua sanitaria al máximo. Consulte el capítulo "Ajuste de la temperatura de agua caliente sanitaria".
- Abra un grifo de agua caliente.

El dispositivo de seguridad se detiene y bloquea el aparato al cabo de 2 minutos.

- Cierre todos los grifos de agua caliente.

Puede volver a poner en funcionamiento el aparato después de que el dispositivo de seguridad se enfríe (al cabo de 10 minutos como mínimo).

- Poner la caldera fuera de servicio. Esperar 5 segundos después volver a ponerla en funcionamiento.
- Abra un grifo de agua caliente.

Si el dispositivo de seguridad no bloquea el aparato en el tiempo acordado:

- Contacte con el servicio Posventa.
- Poner la caldera fuera de servicio.

5.7.2 Colocación del conducto de evacuación de humos

- Introduzca el conducto de evacuación de humos en el adaptador y en el tubo de la campana del cortatiros.

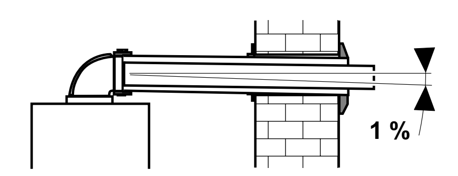
5.8 Conexionado Salida de Humos (modelo F)

Se pueden realizar diferentes salidas de ventosa.

- Podrá obtener información detallada referente a otras posibilidades y los accesorios necesarios en su distribuidor o en el portal www.saunierduval.es.



¡Atención! Solo deben ser utilizados los accesorios ventosa adaptados a la gama SEMIA TEK y homologados por Saunier Duval.



Con el fin de evacuar posibles condensaciones, los tubos de ventosa deben tener una pendiente de aproximadamente 1% hacia el exterior.

La longitud máxima de la ventosa está definida en función de su tipo (por ejemplo C12).

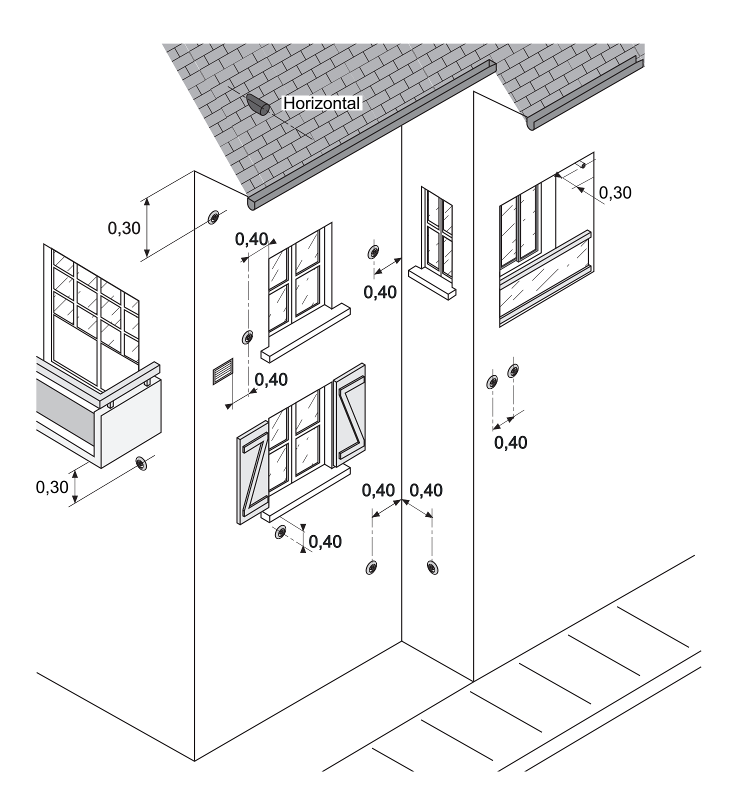
- Independientemente del tipo de ventosa seleccionada, respetar las distancias mínimas indicadas en el esquema siguiente para la colocación de los terminales de ventosa.



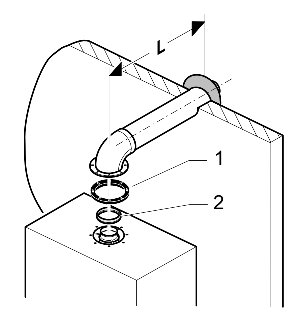
¡Atención! Se debe asegurar la estanqueidad entre la salida del extractor y la ventosa.



¡Atención! Si la configuración de salida de humos está situada a menos de 1,80 m del suelo, debe instalar un kit de protección terminal.



5.8.1 Sistema ventosa horizontal (instalación del modelo C12)



Leyenda
1 Junta
2 Diafragma

Este valor se alcanza con la longitud máxima de conducto (L)+1 codo a 90º.

El diafragma suministrado en la bolsa de juntas debe colocarse sobre la salida de humo cuando la longitud de los conductos (L) sea inferior a la longitud máxima con diafragma.

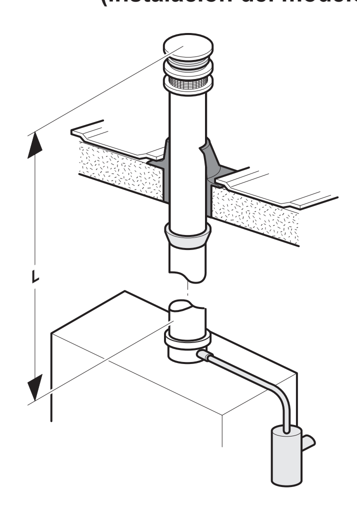
Tipo	Longitud máxima sin diafragma en m	Longitud máxima con diafragma en m
C12 Ø 60/100	3	0.5
C12 Ø 80/125	9	1

Cada vez que se necesite un codo de 90º adicional (o 2 codos de 45º), la longitud (L) debe reducirse 1 m.



¡Atención! Si la configuración de salida de humos está situada a menos de 1,80 m del suelo, debe instalar un kit de protección terminal.

5.8.2 Sistema ventosa vertical (instalación del modelo C32)



Este valor se alcanza con la longitud máxima de conducto (L)+1 codo a 90º.

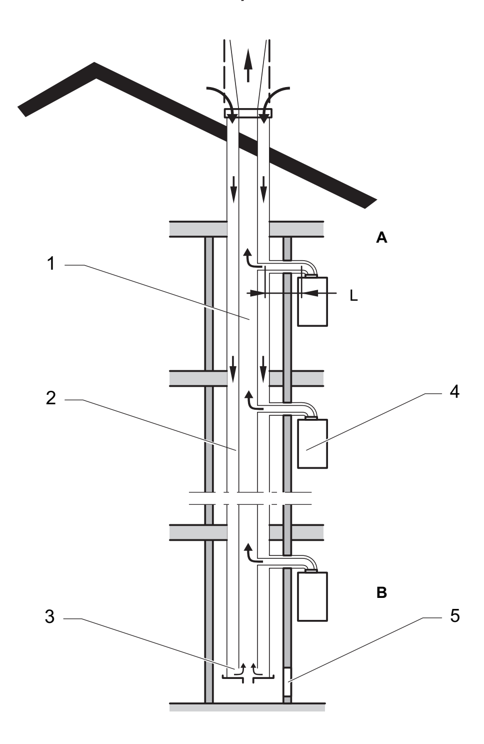
El diafragma suministrado en la bolsa de juntas debe colocarse sobre la salida de humo cuando la longitud de los conductos (L) sea inferior a la longitud máxima con diafragma.

Tipo	Longitud máxima sin diafragma en m	Longitud máxima con diafragma en m
C32 Ø 60/100	4	1.5
C32 Ø 80/125	10	1.5



¡Atención! Si la configuración de salida de humos está situada a menos de 1,80 m del suelo, debe instalar un kit de protección terminal.

5.8.3 Sistema ventosa para conducto colectivo (instalación del modelo C42)



Leyenda
1 Chimenea
2 Conducto entrada aire
3 Dispositivo de equilibrado de presiones
4 Aparato estanco
5 Trampilla de inspección
A Primer nivel
B Ultimo nivel
L Ver tabla siguiente

Este valor se alcanza con la longitud máxima de conducto (L).

El diafragma suministrado en la bolsa de juntas debe colocarse sobre la salida de humo cuando la longitud de los conductos (L) sea inferior a la longitud máxima con diafragma.

Tipo	Longitud máxima sin diafragma en m	Longitud máxima con diafragma en m
C42 Ø 60/100	3	0.5
C42 Ø 80/125	9	1

Por cada codo adicional, la longitud L se deberá acortar 1 m.

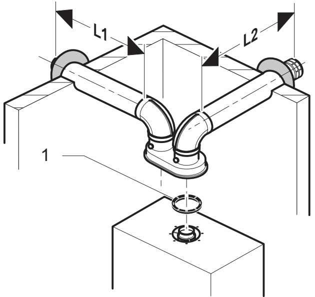
5.8.4 Sistema de ventosa doble flujo (instalación de tipo C52)



¡Atención! Todo conducto que atraviese una pared y sobrepase en 60ºC la temperatura ambiente debe ser aislado térmicamente a nivel de este pasaje. El aislamiento puede ser realizado con la ayuda de un material aislante apropiado de grosor ≥ 10 mm y conductividad térmica ≤ 0.04 W/m.K.



¡Atención! Los terminales de entrada de aire comburente y de evacuación de los productos de la combustión no deben ser instalados en paredes opuestas del edificio



Leyenda
1 Junta



Este valor máximo se alcanza con una longitud de tubo (L1+L2), dos codos y el separador.

Tipo	Longitud máxima sin diafragma en m	Longitud máxima con diafragma en m
C52 2 x Ø 80 mm	2 x 15	2 x 2

Cada vez que se necesite un codo de 90º adicional (o 2 codos de 45º), la longitud (L) debe reducirse 2 m.

5.8.5 Sistema de ventosa doble flujo conducto colectivo (instalación de tipo C82)

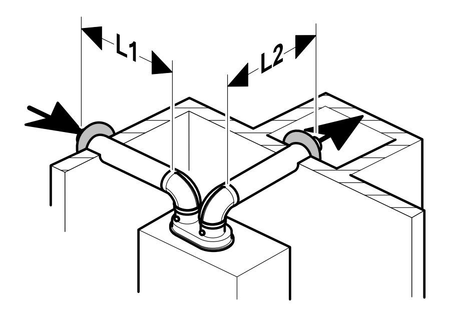


¡Atención! Todo conducto que atraviese una pared y sobrepase en 60ºC la temperatura ambiente debe ser aislado térmicamente a nivel de este pasaje. El aislamiento puede ser realizado con la ayuda de un material aislante apropiado de grosor ≥ 10 mm y conductividad térmica ≤ 0.04 W/m.K.



¡Atención! Los terminales de entrada de aire comburente y de evacuación de los productos de la combustión no deben ser instalados en paredes opuestas del edificio.

El sistema se compone de dos conductos (entrada de aire y evacuación de los gases de la combustión) separados destinados a coger el aire para la combustión directamente del exterior y expulsarlos a un conducto de evacuación colectivo de tiro natural.



Este valor máximo se alcanza con una longitud de tubo (L1+L2), dos codos y el separador doble flujo.

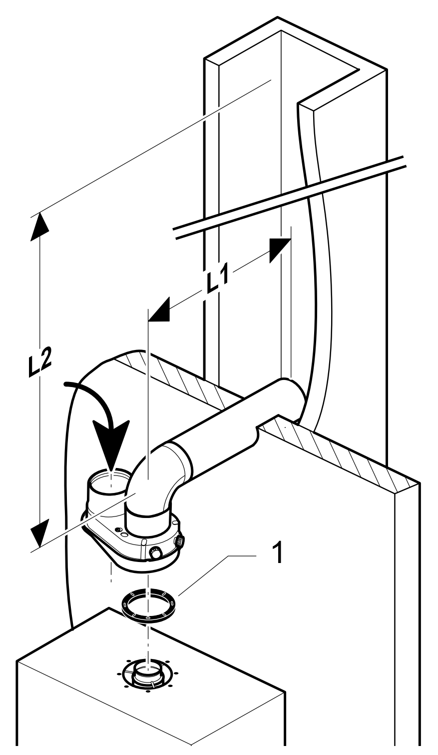
Tipo	(L1 +L2) máx. (m)	
	sin diafragma	con diafragma
C82 2 x Ø 80 mm	2 x 15	2 x 2

Cada vez que se necesite un codo de 90º adicional (o 2 codos de 45º), la longitud (L) debe reducirse 2 m.

5.8.6 Sistema ventosa vertical (instalación del modelo B22p)



¡Atención! El aire de combustión se coge del local donde está instalado el aparato. En ningún caso se pueden obstruir las ventilaciones altas y bajas.



Leyenda
1 Junta
2 Diafragma

Pérdida máxima de carga: 100 Pa.

Este valor máximo se alcanza con una longitud de tubo (L1+L2) y el adaptador doble flujo.

El diafragma suministrado en la bolsa de juntas debe colocarse sobre la salida de humo cuando la longitud de los conductos (L) sea inferior a la longitud máxima con diafragma.

Tipo	**Longitud máxima sin diafragma en m**
B22p Ø 80 mm	18

Cada vez que se necesite un codo de 90º adicional (o 2 codos de 45º), la longitud (L) debe reducirse 2 m.

5.9 Conexión eléctrica



¡Peligro! En caso de instalación incorrecta, existe riesgo de corto-circuito y daños en el aparato.

- Conectar el cable de alimentación de la caldera a la red 230 V monofase + tierra.

Según las normas en vigor, este conexionado debe realizarse por medio de un interruptor bipolar de al menos 3 mm de apertura de contacto.

El cable de alimentación integrado a la caldera es específico: si desea reemplazarlo, encárguelo únicamente en un Servicio Posventa oficial de Saunier Duval.



5.10 Esquema eléctrica modelo C

Leyenda

- **1** **Electrodos de encendido**
- **2** **Captor de temperatura retorno**
- **3** **Bomba circuito de calefacción**
- **4** **Fusible**
- **5** **Encendido electrónico**
- **6** **Interruptor principal**
- **7** **Circuito principal**
- **8** **Mecanismo de gas**
- **9** **Válvula tres vías**
- **10** **Detector de caudal de sanitaria**
- **11** **Electrodo de ionización**
- **12** **Captor de temperatura ida**
- **13** **SFT**



5.11 Esquema eléctrica modelo F

Leyenda

1	**Captor de temperatura retorno**
2	**Bomba circuito de calefacción**
3	**Fusible**
4	**Encendido electrónico**
5	**Interruptor principal**
6	**Circuito principal**
7	**Mecanismo de gas**
8	**Válvula tres vías**
9	**Detector de caudal de sanitaria**
10	**Electrodo de ionización**
11	**Captor de temperatura ida**
12	**Electrodos de encendido**
13	**Extractor**



5.12 Conexión del termostato ambiental

Leyenda

1 **Circuito principal**
2 **Conector de 24 V del termostato ambiental**
3 **Cables del termostato ambiente**

A **Conexión X 12 : alimentación tarjeta opcional**
B **Conexión X 10 : Cable de alimentación 230 V**
C **Conexión X 40 : opción relés – tarjeta de campana conexión DIATOOL**
D **Conexión X 32 : opción solar**

El termostato ambiente se entrega con la caldera (ver ilustración).

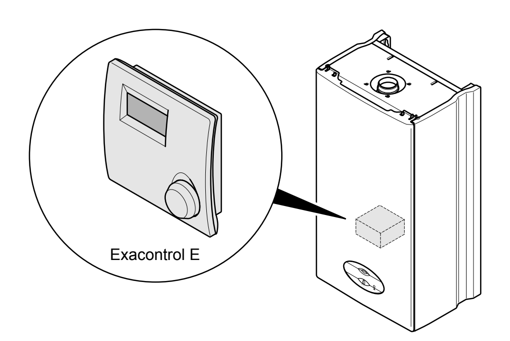
- Conectar los hilos del termostato ambiente en la regleta (2).



¡Atención! El aparato no puede funcionar sin el termostato ambiente.



Importante : el conector está destinado a conexionar un termostato de 24 V. En ningún caso debe tener alimentación eléctrica de 230 V.

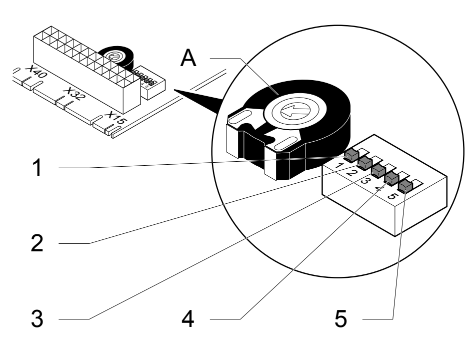




6 Puesta en funcionamiento

- Coloque el selector marcha/parada en " I ".
- Abrir el tapón del purgador situado sobre la bomba y los purgadores de la instalación.
- Abrir la llave azul de entrada de agua prevista bajo la caldera hasta que la presión que vea en el display esté alrededor de 1 bar.
- Purgar cada radiador hasta la salida normal del agua, después volver a cerrar los purgadores.
- Dejar el tapón del purgador de la bomba abierto.
- Asegurarse de que el indicador marca una presión alrededor de 1 bar en frío, sino volver a rellenar. Consulte el capítulo de las Instrucciones de uso "Manómetro de presión de agua del circuito de calefacción".
- Abrir los diferentes grifos de agua caliente para purgar la instalación.

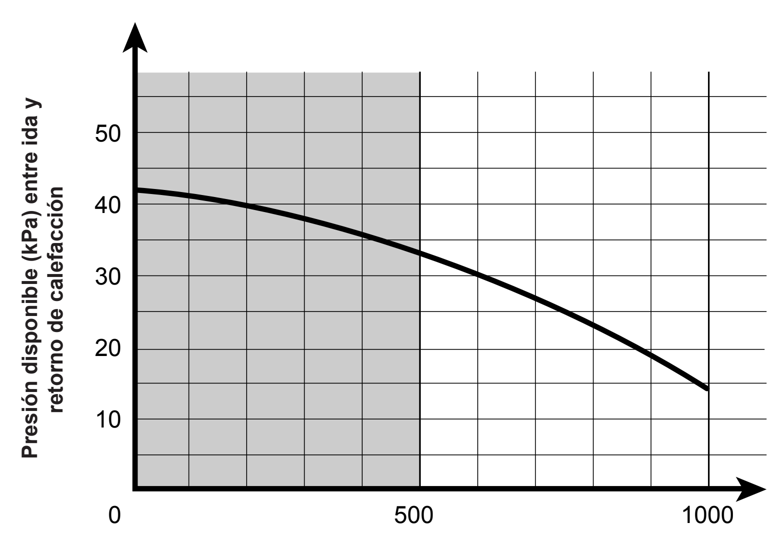
7 Regulaciones



Leyenda
1 Switch 1 : P min.
2 Switch 2 : P máx.
3 Switch 3 : Temperatura circuito sanitario
4 Switch 4 : Temperatura circuito calefacción
5 Switch 5 : Temperatura máx. Calefacción

A Potenciómetro

7.1 Curva caudal/presión



7.2 Ajuste de la potencia máxima de calefacción (P max)

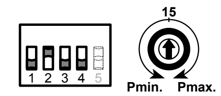
- Ajuste la potencia máxima de la caldera entre P mín. y P máx.

Esto permite:

- ajustar la potencia proporcionada a las necesidades reales de la instalación.
- evitar una sobrepotencia exagerada manteniendo un rendimiento elevado.



Nota: la disminución de la potencia en calefacción no tiene ninguna incidencia sobre la potencia de agua caliente sanitaria.



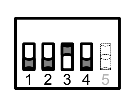


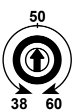
Valor no comprobable en el aparato.

- Desmonte la parte frontal de la caldera.
- Abra la tapa señalada .
- Suba el microinterruptor (2).
- Ajuste la potencia girando el potenciómetro (A).
- Baje el microinterruptor (2).

Las calderas se ajustan en fábrica a 15kW.

7.3 Regulación de la temperatura del circuito sanitario







Valores indicativos: comprobar si es necesario en un punto de extracción.

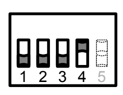
La temperatura del agua caliente sanitaria puede ajustarse durante la instalación.

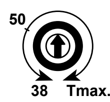
- Desmonte la parte frontal de la caldera.
- Abra la tapa señalada .
- Suba el microinterruptor (3).
- Regular la temperatura girando el potenciómetro (A).
- Baje el microinterruptor (3).

Las calderas se ajustan en fábrica a 55°C.

En caso de utilización de un termostato "modulante", el ajuste de temperatura sanitaria que se realiza en éste sustituye al valor ajustado en la tarjeta electrónica. El intervalo de temperaturas aceptadas por la caldera va de 38 a 60°C.

7.4 Regulación de la temperatura del circuito calefacción





La temperatura del agua caliente de calefacción debe ajustarse en función de la instalación.

- Desmonte la parte frontal de la caldera.

- Abra la tapa señalada 🪛.
- Suba el microinterruptor (4) .
- Regular la temperatura girando el pontenciómetro (A).
- Baje el microinterruptor (4).

Las calderas se ajustan en fábrica a 80°C.

En caso de utilización de un termostato "modulante", el ajuste de temperatura de calefacción en la tarjeta electrónica permite fijar un límite máximo en la orden enviada por el termostato.

Control de la temperatura de salida de la calefacción:

- Realice una solicitud de calefacción.
- Controle la tensión en las extremidades del sensor de salida de la calefacción al cabo de varios minutos.
- Compruebe la temperatura con ayuda de la siguiente tabla:

T°C	R (Ohmios)	U (Voltios)
0	32600	4.5
10	19900	4.23
20	12500	3.87
30	8000	3.45
40	5300	2.97
50	3600	2.49
60	2500	2.03
70	1750	1.63
80	1260	1.28
90	920	1.01

7.5 Regulación de la temperatura máx. Circuito calefacción

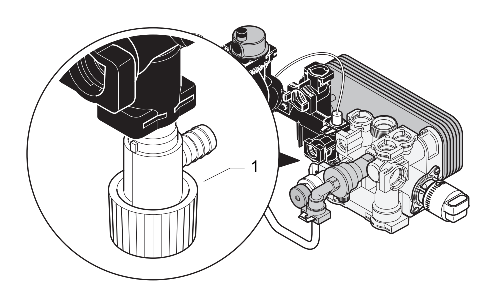
75°C 1 2 3 4 5 — 1 2 3 4 5 80°C

Ajuste la temperatura máx. del agua caliente del circuito de calefacción con ayuda del conmutador 5.

- Posición baja: 75°C
- Posición alta: 80°C

8 Vaciado del aparato

8.1 Vaciado del circuito de calefacción, en la caldera



Leyenda
1 Llave de vaciado

- Abrir la llave de vaciado prevista en el punto bajo de la instalación.
- Realizar una toma de aire abriendo, por ejemplo, un purgador de la instalación.
- Para favorecer la salida del agua del circuito, aflojar los racores "Retorno de calefacción" y "Ida de calefacción" situadas en la plantilla de conexiones para la entrada de aire en la instalación.



8.2 Vaciado de la instalación de radiadores.

- Además del vaciado de la caldera, abrir la llave de vaciado prevista en el punto más bajo de la instalación.

8.3 Vaciado del circuito de sanitaria, en la caldera.

- Cerrar la entrada general del agua en la caldera.
- Abrir varios grifos de agua caliente sanitaria.
- Abrir la llave de llenado. (Habiendo vaciado previamente la caldera) (Solo con llave general cortada).
- Para favorecer la salida de agua en el circuito de sanitaria se recomienda, aflojar el racor "Entrada agua fría" situada en la plantilla de conexiones para permitir la entrada de aire en el interior de la instalación sanitaria.

8.4 Precaución

La caldera dispone de un sistema de protección contra las heladas en el circuito que protege el circuito primario ante temperaturas cercanas a 0ºC.

El sistema anti-hielo protege solamente el circuito de calefacción. No protege, los circuitos de a.c.s. (fría o caliente) que dependiendo de la temperatura ambiente pudieran congelarse e impedir de esta forma el buen funcionamiento de la caldera.

En cualquiera de los casos el sistema funcionará únicamente en temperaturas cercanas a 0ºC.

9 Cambio de gas

- Para volver a equipar el aparato y adaptarlo a otro tipo de gas, utilizar exclusivamente las bolsitas de cambio de gas Saunier Duval previstas a tal efecto y disponibles en fábrica.

10 Detección de averías

En caso de defecto, el piloto rojo de la interfaz parpadea.



Importante: en caso de presencia de aire en las canalizaciones, purgar el aire contenido en los radiadores y reajustar la presión. Si los aportes son muy frecuentes, llame su instalador ya que puede tratarse de fugas ligeras en la instalación y habrá que localizar el origen o de una corrosión del circuito de calefacción a la que habrá que poner remedio mediante un tratamiento adecuado del agua del circuito.

11 Control / Puesta en funcionamiento

Después de haber instalado el aparato, verifique su correcto funcionamiento:

- Ponga el aparato en marcha según las indicaciones del instrucciones de uso y controle que el funcionamiento es correcto.
- Verifique la estanquidad del aparato (gas y agua) y elimine las posibles fugas.
- Verifique que los gases son evacuados correctamente.



- Controle el conjunto de dispositivos de seguridad y los mandos, su regulación y su estado de funcionamiento.

12 Entrega al usuario

- Haga que el cliente se familiarice con el uso del aparato. Revise con el usuario las instrucciones de uso y conteste a sus preguntas dado el caso.
- Entregue al usuario todas las instrucciones que le correspondan y la documentación del aparato para que las guarde. Adviértale que las instrucciones deben guardarse cerca de la caldera a gas.
- Explique al usuario las medidas tomadas sobre el suministro de aire de combustión poniendo especial énfasis en que no se deben variar dichas condiciones.
- Indíquele especialmente qué medidas de seguridad debe tener en cuenta.
- Explique al usuario la necesidad de una inspección y un mantenimiento periódicos del equipo. Recomiéndele un contrato de inspección/ mantenimiento con el SAT Oficial Saunier Duval.
- Explicar al usuario cómo vaciar el aparato y mostrarle el funcionamiento del aparato.
- Insista especialmente en que sólo se deben modificar las condiciones del recinto tras consultarlo con la empresa instaladora autorizada.
- Rellene y envíe obligatoriamente la carta de garantía a Saunier Duval. Este requisito es imprescindible para que su aparato pueda ser atendido en garantía.

13 Piezas de repuesto

- Para asegurar la durabilidad del aparato, y para no perder la certificación del mismo, sólo pueden utilizarse piezas originales de repuesto Saunier Duval en los trabajos de mantenimiento y reparación.
- Utilizar única y exclusivamente piezas de recambio originales.
- Asegurarse del montaje correcto de estas piezas respetando su posición y su sentido inicial.



14 Datos técnicos

Caldera modelo C, tipo B11BS
Caldera modelo F, tipo C12, C32, C42, C52, C82, B22P

Característica	Unidad	SEMIA TEK C 24	SEMIA TEK F 24
Categoría del gas		II_{2H3+}	
Calefacción			
Potencia útil (P min.)	kW	9	8.5
Potencia útil (P max.)	kW	23.3	23.3
Consumo calorífico mínimo (Q min)	kW	10.4	10.7
Consumo calorífico máximo (Q max)	kW	25.8	25
Rendimiento sobre el P.C.I.	%	89.9	92.5
Temperatura mínimo en la ida	C°	38	38
Temperatura máximo en la ida	C°	75/80	75/80
Vaso de expansión, capacidad útil	l	5	5
Presión inicial del vaso de expansión	bar	0.75	0.75
Capacidad máximo de la instalación a 75°C	l	110	110
Válvula de seguridad, presión máxima de servicio (PMS)	bar	3	3
Sanitaria			
Potencia útil (P min.)	kW	9	8.5
Potencia útil (P max.)	kW	23.3	23.3
Consumo calorífico mínimo (Q min)	kW	10.4	10.7
Consumo calorífico máximo (Q max)	kW	25.8	25
Temperatura min. en agua caliente	C°	38	38
Temperatura máximo en agua caliente	C°	60	60
Caudal instantáneo (D) (ΔT 30°C)	l/min	11.1	11.1
Caudal mínimo de funcionamiento	l/min	1.5	1.5
Limitador del caudal de agua fría	l/min	10	10
Presión de alimentación mín.	bar	1	1
Presión de alimentación aconsejada	bar	2	2
Presión de alimentación màx (P_{MW})	bar	10	10

Característica	Unidad	SEMIA TEK C 24	SEMIA TEK F 24
Combustión			
Caudal de aire nuevo (1013 mbar - 0°C)	m3/h	57.9	35.6
Caudal de evacuación de gases quemados	g/s	21	13.2
Temperatura gases	°C	109.2	123
Valor de los productos de la combustión (medido al rendimiento calorífico nominal y con el gas de referencia G20, en calefacción) :			
CO	ppm	30	55
CO2	%	4.7	7.6
NOx ponderado	ppm	81	74
Tensión de alimentación	V/Hz	230/50	230/50
Potencia máxima absorbida	W	77	112
Intensidad	A	0.34	0.48
Fusible	A	2	2
Tipo de protección		IPx4D	IPx5D
Distintivo CE		1312BR4874	1312BR4875
Dimensiones :			
Altura	mm	740	740
Anchura	mm	410	410
Profundidad	mm	298	298
Peso	kg	28	29



Datos técnicos en función del tipo de gas	Unidad	SEMIA TEK C 24	SEMIA TEK F 24
Gas natural G 20 (*))			
Ø inyector quemador	mm	1.2	1.2
Ø diafragma gas	mm	5.8	5.95
Presión de alimentación	mbar	20	20
Presión quemador mínimo potencia	mbar	2.2	2.4
Presión quemador máximo potencia	mbar	11.4	12.2
Caudal mínimo potencia calefacción	m^3/h	1.1	1.13
Caudal máximo potencia calefacción	m^3/h	2.73	2.64
Gas licuado G30 (*)			
Ø inyector quemador	mm	0.73	0.77
Ø diafragma gas	mm	4.4	4.2
Presión de alimentación	mbar	29	29
Presión quemador mínimo potencia	mbar	3.8	3.8
Presión quemador máximo potencia	mbar	21.5	21
Caudal mínimo potencia calefacción	kg/h	0.82	0.84
Caudal máximo potencia calefacción	kg/h	2.03	1.97
Gas licuado G31 (*)			
Ø inyector quemador	mm	0.73	0.77
Ø diafragma gas	mm	4.4	4.2
Presión de alimentación	mbar	37	37
Presión quemador mínimo potencia	mbar	5	5.1
Presión quemador máximo potencia	mbar	27.5	27.8
Caudal mínimo potencia calefacción	kg/h	0.81	0.83
Caudal máximo potencia calefacción	kg/h	2	1.94
(*) ref. 15°C - 1013 mbar gas seco			

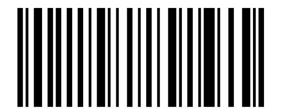

Saunier Duval


Saunier Duval



Salvo modificaciones técnicas

0020040624_04 - 08/07





Saunier Duval Dicosa, S.A

José Luis Goyoaga, 36
48950 Erandio (Vizcaya)